

الصفة الوراثية

ما المقصود بالوراثة؟

الوراثة: انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء.

ما أنواع الصفات التي يحملها الفرد؟

يحمل الفرد نوعين من الصفات، هي:

1. الصفات الوراثية: وهي الصفات التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء.
2. الصفات غير الوراثية (المكتسبة): وهي الصفات التي يكتسبها الفرد من البيئة من خلال التمرين والتدريب.

الاستكشاف والتفسير صفحة (8):

صنّف الصفات الآتية إلى صفاتٍ وراثيةٍ و صفاتٍ غير وراثيةٍ بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب في الجدول الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

الصفة	إجادة السباحة	شكل الإبهام	إجادة الرسم	أنف العريض	خط مقدمة شعر الرأس	مهارة العزف
وراثية						
غير وراثية						

- لماذا عدت بعض الصفات وراثية وبعضها غير وراثية؟
- لماذا تشترك بعض الصفات غير الوراثية بعضها مع بعض؟

الإجابة:

تصنيف الصفات:

الصفة	إجادة السباحة	شكل الإبهام	إجادة الرسم	الأنف العريض	خط مقدمة شعر الرأس	مهارة العزف
وراثية	✓	✓	✓	✓	✓	✓
غير وراثية	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- نعتبر الصفة وراثية إذا انتقلت من الآباء إلى الأبناء، ونعتبر الصفة غير وراثية إذا اكتسبها الفرد من البيئة أو بالتدريب.
- تشترك بعض الصفات غير الوراثية بعضها مع بعض في أنها لا تنتقل من الآباء، بل يكتسبها الفرد من البيئة والتدريب.

تطوير المعرفة صفحة (8):

هل الإصابة ببعض الأمراض مثل السكري تعدّ صفة وراثية أم صفة مكتسبة؟ ابحث في ذلك، وناقش زملاءك في النتيجة التي توصلت إليها.

الإجابة:

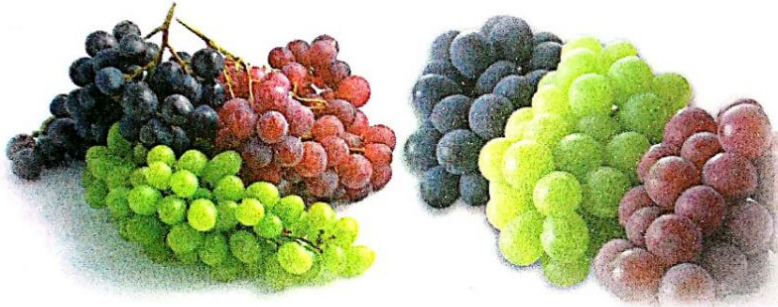
الإصابة بالأمراض كالسكري هو مزيج من عوامل وراثية وعوامل بيئية، فقد أظهرت الدراسات أن السكري قد ينتقل إلى الأشخاص بالوراثة، ولكن هذا لا يعني أن الأشخاص المصابين بالسكري سينقلون هذا المرض حتماً لأطفالهم، كما أن إصابة الأشخاص بأمراض معينة أو تعرضهم لمشكلات انفعالية قد تكون سبباً لظهور مرض السكري.

التقويم والتأمل صفحة (9):

1. إذا علمت أن الحيوانات والنباتات تمتلك صفات وراثية مثل الإنسان، فاستعن بالشكل لتحديد بعض الصفات الوراثية لكل من الكلاب، وثمار نبات العنب، والأزهار المختلفة.



الشكل (٥-١/أ): مجموعة من الكلاب.



الشكل (٥-١/ب): ثمار نبات العنب.



الشكل (٥-١/ج): أزهار مختلفة.

2. صنف الصفات الآتية للحيوانات إلى صفاتٍ وراثيةٍ وصفاتٍ مكتسبةٍ:

- أ- لعب الدولفين بالكرة.
- ب- وجود زعانف للأسماك.
- ج- لون شعر الحصان.
- د- شكل منقار الطائر.

الإجابة:

1. بعض الصفات الوراثية عند:

الكلاب: لون الشعر، شكل الأذن، طول الأرجل، كثافة الشعر.
العنب: لون الثمار، حجم الثمار.

الأزهار: لون الزهرة، شكل الزهرة، عدد بتلات الزهرة.

2. صنّف الصفات إلى صفاتٍ وراثيةٍ وصفاتٍ مكتسبةٍ:

أ- لعب الدولفين بالكرة: مكتسبة.

ب- وجود زعانف للأسماك: وراثية.

ج- لون شعر الحصان: وراثية.

د- شكل منقار الطائر: وراثية.